DIAGNOSI ENERGETICA PRELIMINARE

EDIFICIO	***Edificio condominiale "Residenziale"***
INDIRIZZO	***via Roma 10***
COMMITTENTE	***Sig. Luca Barbotto***
INDIRIZZO	
COMUNE	***Borgomanero***

Rif. ***Esempio***
Software di calcolo EC719 Diagnosi energetica preliminare

Edilclima s.r.l.
via Vivaldi, 7 - Borgomanero (NO)

DATI CLIMATICI DELLA LOCALITÀ

Caratteristiche geografiche

Località	***Borgomanero***	
Provincia	***Novara***	
Altitudine s.l.m.	***307***	m
Gradi giorno	***2559***	
Gradi giorno UNI	***2723***	
Zona climatica	***E***	

Dati invernali

Temperatura esterna di progetto	***-6***	°C

Descrizione	u.m.	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Giorni di riscaldamento	g	*31*	*28*	*31*	*15*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*17*	*30*	*31*
Temperatura media	°C	*0,1*	*2,5*	*7,6*	*12,3*	*16,6*	*21,0*	*23,5*	*22,5*	*18,4*	*12,1*	*6,3*	*1,6*

CARATTERISTICHE DELL'EDIFICIO

Tipologia edificio:

Grandezza edificio	***Palazzine***
Anno di costruzione	***1970***
Confine inferiore	***Box/Cantine***
Confine superiore	***Sottotetto***
Confini laterali	***Edificio isolato***
Ombreggiamento	***Medio***
Percentuale area finestrata	***Medio (15%)***

Caratteristiche termiche delle strutture:

Descrizione	Anno	Spessore [cm]	U [W/m^{2}K]
Parete Verticale	***1970***	***40***	***0,999***
Pavimento	***1970***	***35***	***1,628***
Soffitto	***1970***	***30***	***1,628***
Copertura	***1970***	***30***	***1,628***
Serramento	***1970***	***-***	***4,622***

Dati geometrici:

Superficie utile dell'edificio	***560,0***	m^2
Numero di appartamenti	***8***	
Numero totale di piani	***4***	
Altezza netta dei locali	***2,70***	m

Caratteristiche dell'impianto di riscaldamento:

Caratteristiche dei sottosistemi		Rendimento [%]
Generazione:	Caldaia tradizionale	***85,0***
Emissione:	Radiatori su parete esterna	***89,0***
Regolazione:	Sonda climatica esterna	***85,0***
Distribuzione:	Centralizzato con montanti non isolati correnti in traccia nel lato interno delle pareti esterne	***90,3***

Caratteristiche dell'impianto di produzione acqua calda sanitaria:

Caratteristiche dei sottosistemi		Rendimento [%]
Produzione acqua calda sanitaria combinata al riscaldamento		
Generazione:	Caldaia tradizionale	***85,0***

PRINCIPALI RISULTATI DI CALCOLO

Dispersioni per componente edilizio:

Descrizione	U [W/m²K]	Sup. Tot. [m²]	Dispersioni Qh,tr [kWh]	%
Parete Verticale	*0,999*	*647,6*	*42275*	*43,4*
Pavimento	*1,628*	*79,8*	*8488*	*8,7*
Soffitto	*1,628*	*143,6*	*15278*	*15,7*
Copertura	*1,628*	*0,0*	*0*	*0,0*
Serramento	*4,622*	*103,9*	*31387*	*32,2*

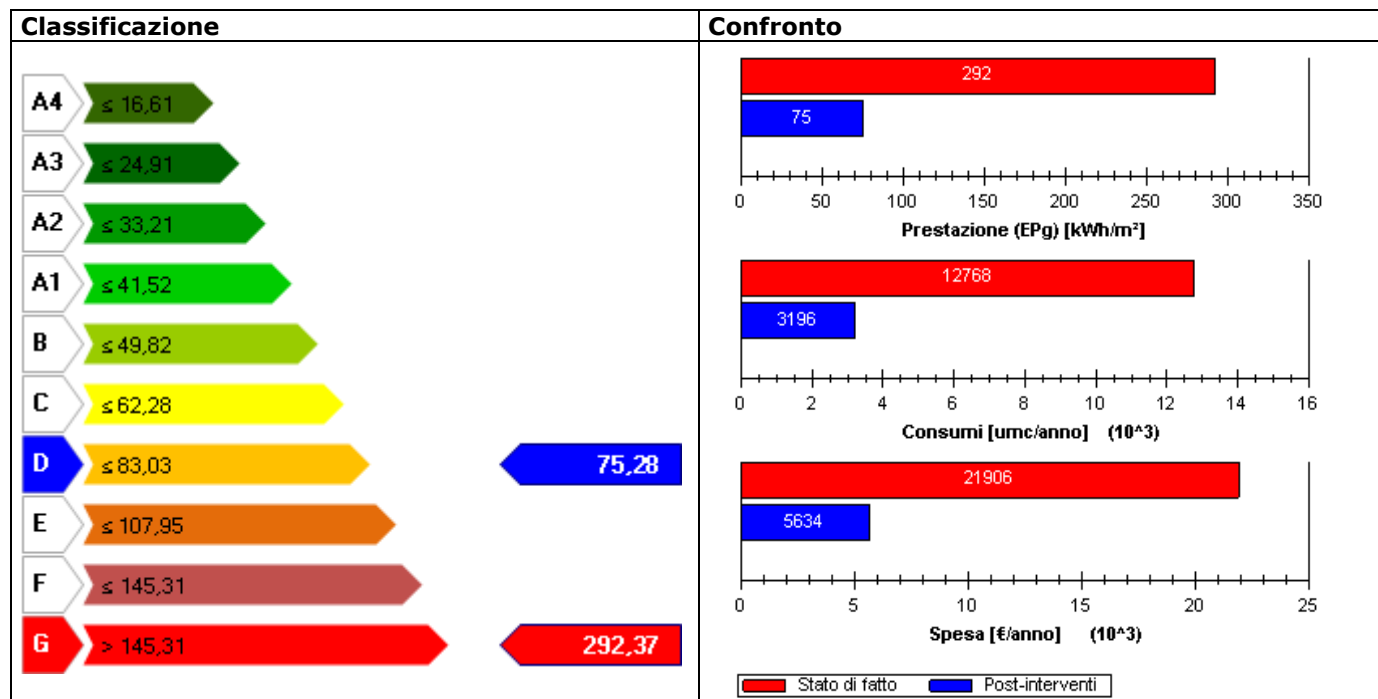
Principali risultati stagionali:

Servizio	RISCALDAMENTO		ACQUA CALDA SANITARIA	
Fabbisogni termici:				
Energia utile	*80208*	kWh	*10564*	kWh
In uscita dal generatore	*117414*	kWh	*11408*	kWh
In entrata al generatore	*138134*	kWh	*13421*	kWh
Rendimenti:				
Emissione	*89,0*	%	*100,0*	%
Regolazione	*85,0*	%	*-*	
Distribuzione	*90,3*	%	*92,6*	%
Generazione	*85,0*	%	*85,0*	%
Risultati globali:				
Fabbisogno energia primaria	*149364*	kWh	*14361*	kWh
Rendimento impianto	*58,1*	%	*78,7*	%
Vettore energetico	*Gasolio*		*Gasolio*	
Consumo combustibile	*11637*	kg	*1131*	kg
Consumo energia elettrica (ausiliari)	*800*	kWhe	*0*	kWhe
Spesa annua	*19983*	€	*1922*	€

PROPOSTA DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

Elenco interventi applicati:

Descrizione
Coibentazione di tutte pareti perimetrali esterne
Coibentazione del soffitto verso sottotetto
Sostituzione dei serramenti

Confronto stato di fatto/post-interventi:

Prestazioni energetiche raggiungibili:

Descrizione		Stato di fatto	Post-interventi	Miglioram.	Var %
Prestazione energetica per il riscaldamento	kWh/m²	***266,72***	***49,64***	***217,08***	***81,4***
Prestazione energetica per produzione ACS	kWh/m²	***25,64***	***25,64***	***0,00***	***0,0***
Prestazione energetica globale	kWh/m²	***292,37***	***75,28***	***217,08***	***74,3***
Spesa annua	€	***21906***	***5634***	***16272***	***74,3***